

بسم الله الرحمن الرحيم



كلية التربية بقنا
قسم علم النفس

برنامج مقترح لعلاج صعوبات التعلم فى العمليات الحسابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية

رسالة مقدمة من

مصطفى أبو المجد سليمان مفضل

معيد بقسم علم النفس

للحصول على درجة الماجستير فى التربية و علم النفس

(تخصص صحة نفسية)

إشراف

الأستاذ الدكتور

عبد الرقيب أحمد إبراهيم البحيرى

أستاذ الصحة النفسية و رئيس قسم علم النفس

كلية التربية - جامعة أسيوط

الدكتور

صلاح محمد صالح عبد الرحيم

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة جنوب الوادى

الدكتور

أحمد مختار محمد نجم الدين

مدرس الصحة النفسية

كلية التربية - جامعة جنوب الوادى

١٤١٨ هـ - ١٩٩٨ م



جامعة جنوب الوادي

جامعة جنوب الوادي

كلية التربية بقنا

قسم علم النفس

بسم الله الرحمن الرحيم

رسالة ماجستير:

اسم الطالب: مصطفى أبو المجد سليمان مفضل

عنوان الرسالة: "برنامج مقترح لعلاج صعوبات التعلم في العمليات الحسابية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية"

لجنة الإشراف:

١- أ.د/ عبد الرقيب أحمد إبراهيم البحيري . أستاذ الصحة النفسية ورئيس قسم علم

النفس بكلية التربية- جامعة أسيوط .

مدرس الصحة النفسية بكلية التربية بقنا .

مدرس الصحة النفسية بكلية التربية بقنا .

٢- د/ أحمد مختار محمد نجم الدين .

٣- د/ صلاح محمد صالح عبد الرحيم .

لجنة فحص وتقييم الرسالة:

١- أ.د/ صلاح عبد المنعم حوטר . أستاذ علم النفس التربوي بكلية التربية - جامعة حلوان . "رئيساً"

٢- أ.د/ عبد المطلب أمين القريبطي . أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية - جامعة حلوان . "عضواً"

٣- أ.د/ عبد الرقيب أحمد البحيري . أستاذ الصحة النفسية بكلية التربية جامعة أسيوط . "مترافاً"

تاريخ المناقشة: ١٩٩٨/٤/٥م

الدراسات العليا:

أجيزت الرسالة بتاريخ: / / ١٩٩٨م

ختم الإجازة:

موافقة مجلس الجامعة

موافقة مجلس الكلية

/ / ١٩٩٨م

/ / ١٩٩٨م

بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة جنوب الوادي
كلية التربية بقنا
قسم علم النفس

اسم الطالب . مصطفى أبوالمجد سليمان مفضل

اسم الدرجة : ماجستير .

اسم الكلية : كلية التربية بقنا .

الجامعة : جنوب الوادي .

سنة التخرج : ١٩٩٢م

سنة المنح : ١٩٩٨م

شكرو وتقدير

"يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات"

صدق الله العظيم

يطيب لى فيل البدء فى عرض محتويات هذه الدراسة أن أعترف بالفضل لكل من ساهم دعى
بجهد مهما كان حجمه... فإلى كل من تعلمت على يديه شيئا، أو استلهمت من عنده فكر.. أو
أسدى لى نصحا.... إلى كل هؤلاء عظيم شكرى وتقديرى وعرفانى....

فاخدا بالشكر وعظيم التقدير والعرفان أستاذى الجليل المفضل الأستاذ
الدكتور / **عبد الرقيب أحمد إبراهيم البجورى** أستاذ الصحة النفسية ورئيس قسم علم
النفس بكلية التربية بأسسوط لما حبانى به من حب ورعاية وتشجيع رغم كثرة مشاغلـه.
فقد تجلى معى برفق الوالد وعطاء العالم . فكان نعم العالم ونعم المعلم . واعترافا بالفضل
لأهله إن هذه الدراسة كانت واحدة من بنات أفكار أستاذى الجليل، كما كان لتوجيهاته
وإرشاداته عظيم الأثر فى إتمام هذه الدراسة فى صورتها النهائية فله منى أسمى آيات الشكر
والتقدير وجزاه الله عما قدم لى خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من السيد الدكتور / **أحمد مختار محمد**

والسيد الدكتور / **صلاح محمد صالح** - مدرسا الصحة النفسية بكلية التربية بقنا على تفضلهما
بالمشاركة فى الإشراف وعلى ما قدماه لى من نصائح وإرشادات ساعدت فى خروج الدراسة
بصورتها الحالية.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لأسرة كلية التربية بقنا وعلى رأسها
السيد الأستاذ الدكتور / **نصر الله محمد محمود** عميد الكلية . والسيد الأستاذ

الدكتور / **محسن مصطفى** وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث. والسيد الأستاذ

الدكتور / **صبرى الأنصارى** وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب، والسادة أعضاء هيئة

التدريس بالكلية . والسادة المدرسون المساعدون والمعيدون بقسم علم
النفس بالكلية على ما قدموه من مساعدات أثناء تطبيق أدوات الدراسة .

وما ظنى بلغت ما أريد أو بعضه بغير دعوات كريمات من **والداى الكريمين**

وأخوتى وزوجتى وإبنى بارك الله فيهم ومتعهم بالصحة والعافية وختم لى ولهم بأحسن
خاتمة إن شاء الله.

وأخيرا فلا أدعى أننى قد بلغت الغاية، وحسبى أننى قد حاولت فالكمال لله تعالى ودهـ
توفيقى إلا بالله عليه توكلت وإليه أنبت.

الباحث....

فهرس الموضوعات

١٠٠

1' → 1

0-1

2 - 2

2

;

9. - 9

١٢-١٠

40-12

7. - 14

97-18

15-15

72-19

٢٠ - ٢١

٢٧-٢١

٢٢

٢٤ - ٢٢

Y Y

٢ - ٢٤

27

26

4 - 26

٩١٧-٢٦

4-25

— ۲۴

५००

— 2 —

75

ج

رقم الصفحة

الموضوع

- ٣١ - ٢- النظريات المعتمدة على ظروف التعلم
- ٣١-٣٢ - ٣- نظرية الإضطراب الإدراكي - الحركي
- ٣٣-٣٤ - ٤- تعليق على النظريات المفسرة لصعوبات التعلم
- ٣٤-٤٥ - ثالثا :- انتشخيص والعلاج لصعوبات التعلم
- ٣٩-٤٠ - ١- برامج علاج صعوبات التعلم
- ٤١-٤٥ - ٢- صعوبات التعلم فى العمليات الحسابية (التشخيص - العلاج)

الفصل الثالث : الدراسات السابقة وفروض الدراسة

- ٤٦-٩٢ - أولا :- الدراسات السابقة
- ٤٧-٥٧ - ١- دراسات تناولت تشخيص صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة
- ٥٧-٦٠ - ٢- تعقيب على الدراسات التى تناولت تشخيص صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة
- ٦٠-٦١ - ٣- دراسات تناولت علاج صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة
- ٦٩-٧٢ - ٤- تعقيب على الدراسات التى تناولت علاج صعوبات التعلم بأنواعها المختلفة
- ٧٢-٨٥ - ٥- دراسات تناولت تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الحساب
- ٨٦-٨٩ - ٦- تعقيب على الدراسات التى تناولت تشخيص وعلاج صعوبات تعلم الحساب
- ٩٠-٩١ - ٧- تعليق على الدراسات السابقة
- ٩٢ - ثانيا :- فروض الدراسة

الفصل الرابع : إجراءات الدراسة

- ٩٤ - أولا : منهج الدراسة
- ٩٤-١٠١ - ثانيا :- عينة الدراسة
- ١٠٢-١٢٠ - ثالثا :- أدوات الدراسة

- ١٠٢-١٠٤ - ١- استطلاع آراء معلمى الصف الرابع الابتدائى فى صعوبات تعلم الحساب لدى تلاميذهم
- ١٠٣-١٠٤ - ٢- إختبار الحساب الفرعى من إختبار التحصيل واسع المدى المعدل
- ١٠٦-١٠٧ - ٣- مقياس ستانفورد بينيه للذكاء
- ١٠٧-١٠٨ - ٤- إستبيان المهارات الادراكية
- ١١١-١٣٠ - ٥- برنامج مقترح لعلاج صعوبات التعلم فى العمليات الحسابية

رقم الصفحة	الموضوع
١٢١-١٢٠	رابعاً :- خطوات الدراسة
١٢١	خامساً :- الأساليب الإحصائية
١٢٢-١٥٠	الفصل الخامس : نتائج الدراسة وتفسيرها

وتوصياتها

١٢٣-١٢٤	١- نتائج الفرض الأول وتفسيرها
١٢٤-١٤٠	٢- نتائج الفرض الثاني وتفسيرها
١٤١-١٤١	٣- نتائج الفرض الثالث وتفسيرها
١٤٩-١٥٠	٤- توصيات الدراسة

الفصل السادس : ملاحق ومراجع الدراسة

١٥١-٢٧٠	١- ملاحق الدراسة
١٥١-٢٥٠	٢- مراجع الدراسة
٢٥١-٢٧٠	أولاً: المراجع العربية
٢٥٢-٢٦١	ثانياً: المراجع الاجنبية
٢٦٢-٢٧٠	ملخص الدراسة باللغة العربية
٢٧١-٢٧٥	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية

٢٧٦

فهرس الجداول

الصفحة	العنوان	الجدول
٩٦	توزيع عينة الدراسة الكلية على المدارس المختلفة حسب النوع	١
٩٧	توزيع مجموعة التلاميذ منخفضي التحصيل في الحساب على المدارس حسب النوع	٢
٩٧	بعض الخواص الإحصائية الخاصة باختبار الحساب الفرعي من اختبار التحصيل واسع المدى المعدل	٣
٩٨	توزيع التلاميذ منخفضي التحصيل في الحساب بعد تطبيق محك الاستبعاد على المدارس حسب النوع	٤
٩٩	توزيع التلاميذ منخفضي التحصيل في الحساب ومتوسطي الذكاء فأكثر على المدارس حسب النوع	٥
١٠١	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة النهائية	٦
١٥	موضوعات ومحتويات الصورة الأولى للبرنامج العلاجي المقترح	٧
١٧	موضوعات ومحتويات الصورة النهائية للبرنامج العلاجي المقترح	٨
١٩	إيرام ومواعيد تطبيق البرنامج على مجموعات الدراسة	٩

١٠٠	١٠	نسبة المرحلة - و- وقت الفروق بين الذكور والإناث في نسبة سيقان ضعفبات تعتمد في تعلمات الحسابية
١٠١	١١	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة الكلية على سببان المهارات الإدراكية (سمعى - بصرى) قبل التدخل العلاجي
١٠٢	١٢	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة الكلية على اختبار لحساب الفرعى من اختبار التحصيل وسع المدى المعدل قبل التدخل العلاجي
١٠٣	١٣	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة الكلية على تعلمات الحسابية الأربع
١٠٤	١٤	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة الكلية على سببان المهارات الإدراكية (سمعى - بصرى) بعد التدخل العلاجي
١٠٥	١٥	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة الكلية على اختبار لحساب الفرعى من اختبار التحصيل وسع المدى المعدل بعد التدخل العلاجي
١٠٦	١٦	بعض الخواص الإحصائية لعينة الدراسة الكلية على تعلمات الحسابية الأربع بعد التدخل العلاجي
١٠٧	١٧	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية على استبيان مهارات الإدراكية (سمعى) قبل وبعد التدخل العلاجي
١٠٨	١٨	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية على استبيان المهارات الإدراكية (بصرى) قبل وبعد التدخل العلاجي
١٠٩	١٩	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية على اختبار الحساب الفرعى من اختبار التحصيل وسع المدى المعدل قبل وبعد التدخل العلاجي ..
١١٠	٢٠	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية على تعلمات الحسابية الأربع قبل وبعد التدخل العلاجي
١١١	٢١	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على استبيان المهارات الإدراكية (سمعى) قبل التدخل العلاجي
١١٢	٢٢	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على استبيان المهارات الإدراكية (بصرى) قبل التدخل العلاجي
١١٣	٢٣	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على اختبار الحساب الفرعى من اختبار التحصيل وسع المدى المعدل قبل التدخل العلاجي
١١٤	٢٤	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على العنيمات الحسابية قبل التدخل العلاجي
١١٥	٢٥	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على استبيان المهارات الإدراكية (سمعى) بعد التدخل العلاجي
١١٦	٢٦	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على استبيان المهارات الإدراكية (بصرى) بعد التدخل العلاجي ..
١١٧	٢٧	قيمة "ت" ومستوى الدلالة الإحصائية بين الذكور والإناث على اختبار الحساب الفرعى من اختبار التحصيل وسع المدى المعدل بعد التدخل العلاجي ..

الصفحة	العنوان	الرمز
٢٨	قائمة "أ" ومستوى سهولة الإحصائية بين المتعلمين والبنات المتعلمين ... العملية التعليمية، أربعة بعد التدخل العلاجي ...	

فهرس الاشكال

الصفحة	العنوان	الرمز
١٠	العملية الرئيسية: التقاط إسحصال لدى أطفال المدرسة الابتدائية	١
٢٤	موقع فئة صعوبات التعلم من الفئات التشخيصية الأخرى	٢
٢٥	أنواع صعوبات التعلم ومكوناتها الأساسية	٣
٣٣	مسار التعلم في النموذج الإداري الحركي عند كيفارت	٤
٣٦	مخطط توضيحي لخطوات التشخيص العلاجي في نموذج جالاجير وآخرون	٥
٣٨	خطوات التشخيص العلاجي في نموذج كيرك وكالفانت	٦

فهرس الملاحق

الصفحة	اسم الملاحق	الرقم
١٥٦-١٥٣	إستطلاع آراء معلمى تلاميذ الصف الرابع الإبتدائي في صعوبات تعلم الحساب لدى تلاميذهم	١
١٥٩-١٥٧	إختبار الحساب الفرعى من إختبار التحصيل و اسع المدى	٢
١٦٨-١٦٠	إستبيان المهارات الإمراكية	٣
٢٤٩-١٦٩	برنامج علاجي لعلاج صعوبات التعلم في العمليات الحسابية	٤
٢٤٨-٢٤٧	قائمة بأسماء السادة محكمى الصورة الأولية للبرنامج	٥
٢٥٠-٢٤٦	قائمة بأسماء السادة محكمى الصورة النهائية للبرنامج	٦

الفصل الأول

التعريف بالبحث

أولاً : مقدمة الدراسة

ثانياً : مشكلة الدراسة

ثالثاً : أهداف الدراسة

رابعاً : أهمية الدراسة

خامساً : حدود الدراسة

سادساً : مصطلحات الدراسة

التعريف بالبحث

أولاً : مقدمة الدراسة :

إن الأطفال والناشئة هم غرس الأمس ، ونبات اليوم وثمرات المستقبل ولو لم يجد الغرس العناية فإن الثمار ستكون مريضة لا خير فيها ، ولذا فإن مدى الاهتمام بالأطفال يعد المؤشر الحقيقي لوعي الأمة بمستقبلها .

وتعد المرحلة الابتدائية أولى المراحل التعليمية التي تتوقف عليها بدرجسة كبيرة عملية التنمية الشاملة للأطفال الذين هم أئمن موارد الدولة . فهذه المرحلة تعتبر بمثابة الخطوة الأولى على طريق التربية ، مما جعل السلطات التعليمية والهيئات والمؤسسات التربوية بوجه خاص قمت إهتماماً كبيراً برعاية وتربية الأطفال في هذه المرحلة لأهميتها في حياة الأفراد ونمو شخصياتهم (أنور الشرفاوى (ب) : ١٩٨٧ : ١٠٣) . *

وفي هذه المرحلة تتم تنمية المهارات الأساسية التي تمكن الطفل من تحصيل المعرفة . تلك المهارات التي تعد العامل الأساسي في الحكم على مدى تقدم الطفل ونموه التعليمي . ولقد أدى ذلك إلى زيادة الاهتمام من جانب المتخصصين بالطفل في هذه المرحلة والتعرف على العوامل والأبعاد المختلفة المؤثرة في شخصيته وتحديد المشكلات التي تعوق نموه المتكامل ، والصعوبات التي تعترض طريقه للتعليم .

ولاشك ان كل من يتعلم يواجه صعوبة او مشكلة أو توقفاً في سيره وحركته على طريق التعلم عند اكتساب معلومات أو معارف أو مهارات و عند محاولة حل مشكلة أو التصرف أو التوافق مع مواقف جديدة ، كأن صعوبات التعلم جزء من التعلم ، وكأن النجاح في التعلم مرهون بالنجاح في تحديد صعوباته ومحاولة علاجها (سيد عثمان : ١٩٩٠ : ١٧) .

ولقد لفت انتباه المختصين وجود عدد كبير من الاطفال لا يتعلمون وفق طرق التعليم التقليدية ولا يمكن تصنيفهم كحالات صم أو مكفوفين أو متخلفين عقلياً ، على الرغم من أنهم يعانون صعوبات متعددة في التعلم ، فبعض هؤلاء الأطفال يبدون غالباً كأنهم عاديون تماماً في معظم المظاهر إلا أنهم يعانون من عجز واضح في مجال أو آخر من مجالات التعلم ، ويبدو بعضهم وكأنه متخلف عقلياً ، إلا أنهم يملكون قدرات عادية في

بعض المجالات ، كما أن بعض هؤلاء الأطفال غير مستقبلين للكلام أو اللغة مع أنهم ليسوا صما ، وبعضهم غير قادرين على الإدراك البصرى مع أنهم ليسوا مكفوفين ، فقد استنارت تلك الظاهرة هؤلاء المتخصصين مما دعاهم إلى الإسهام فى دراستها ، كل فى مجال تخصصه ، فحظيت باهتمام العلماء فى مجال علم النفس ، وعلم الاعصاب ، وعلم امراض الكلام ، والطب ، وعلم النفس اللغوى ومن ثم فقد اطلقت تسميات مختلفة على هذه الفئة من الأطفال مثل الأطفال ذوى الإصابات المخية ، والأطفال ذوى الإعاقات الإدراكية ، والأطفال ذوى الإضطراب الوظيفى فى المخ ، والأطفال ذوى صعوبات التعلم (Ross : 1 : 1976) .

ويذكر " ويرى Werry ١٩٧٩ " أنه تحت أية ظروف فإن تشخيص الإصابات المخية أو الخلل الوظيفى البسيط فى المخ لدى معظم الأطفال ذوى صعوبات التعلم أو الاضطرابات السلوكية لا يزيد عن كونه تخمين مبهم قد يفسر على انه نتيجة لإصابات فيزيقية أو عدم توازن فى الكيمياء الحيوية للمخ " ولذلك يرى بعض المتخصصين أن استخدام مصطلح صعوبات التعلم يجانبه كثير من الصواب خاصة من وجه النظر السيكولوجية والتربوية التى تركز الاهتمام على مظاهر السلوك ، وإضطرابات التعلم بغض النظر عن سبب الاضطراب الكامن فى الجهاز العصبى المركزى . (Kauffman & Hallahan : 1984 : 123)

ويرى كلا من " كيرك وكيرك Kirk & Kirk ١٩٧١ " أن مصطلح صعوبات التعلم " Learning Disabilities " يستخدم لوصف مجموعة غير متجانسة من الأطفال ليس لهم مكان فى الترتيب العادى للأطفال المعوقين فقد يظهرون تأخرا فى تعلم الكلام أو تكون لديهم صعوبة بالغة فى تعلم القراءة أو التهجى أو إجراء بعض العمليات الحسابية ، بعض هؤلاء الأطفال غير مستقبلين للكلام أو اللغة مع أنهم ليسوا صما ، وبعضهم لا يستطيع التعلم بالأساليب والطرق المعتادة مع أنهم ليسوا متخلفين عقليا ، وتصنف هذه المجموعة من الأطفال تحت فئة أصحاب " صعوبات التعلم النوعية " وأشار إلى أن هذا المصطلح لا يشمل أولئك الأطفال الذين ترجع صعوبات التعلم لديهم إلى اعاقات حسية ، فالطفل الأصم مثلا يعاني من صعوبة لغوية أو من صعوبة فى النطق وعلى الرغم من ذلك فإن لا يمكن تصنيفه على أن لديه صعوبة فى التعلم لأن تخلفه فى اللغة أو النطق يرجع إلى عدم قدرته على السمع (Kirk & Kirk : 1971 : 5) .

ويرى الباحث أن معظم تعريفات صعوبات التعلم تتضمن عموماً وجود العامل النفسى أو العامل النيورولوجى الذى يمنع أو يتداخل مع النمو الطبيعى للعمليات العقلية للطفل فيسبب له اضطرابات فى المجالات المصاحبة لتلك العمليات سواء أكانت فى القراءة أم الكتابة أم التهجى أم الحساب ، هذا من الناحية الأكاديمية ، أما من الناحية النمائية فقد تحدث تلك الاضطرابات فى التفكير أو الإنباه أو الإدراك والذاكرة .

وعلى ذلك يمكن تقسيم صعوبات التعلم التى يعاني منها بعض التلاميذ إلى مجموعتين صعوبات التعلم الأكاديمية ، وصعوبات التعلم النمائية ، حيث يستخدم مفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية عندما يكون مستوى أداء التلميذ فى القراءة أو الكتابة أو التهجى أو الحساب أقل من المستوى المتوقع له ، فعندما يظهر التلميذ قدرة كامنة على التعلم ولكنه يفشل فى ذلك على الرغم من تقديم التعليم المدرسى الملائم له عندئذ يكون لدى هذا التلميذ صعوبة خاصة أو نوعية فى تعلم القراءة أو الكتابة أو الحساب فى حين تتضمن صعوبات التعلم النمائية العجز عن تلك المهارات الضرورية اللازمة للأداء الأكاديمى الجيد ، وتشمل صعوبات التعلم النمائية كلاً من اضطرابات الانتباه والاضطرابات الإدراكية والاستقبلية والاستخدام المحدود للعمليات الخاصة بكل من الذاكرة والعلاقات البصرية والتنظيم والترابط وغيرها من العمليات ويسمى هذا النوع من الصعوبات النمائية صعوبات أولية (Kirk&Gallagher: 1979 : 290) .

ويشير " عبد الوهاب كامل ١٩٩١ " إلى أنه على الرغم من التصنيفات التى يمكن أن تصنف إليها صعوبات التعلم فإنه يجب أن نفرق بين صعوبات التعلم الناتجة عن شروط إعاقه أولية وهى دائمة ذات أساس نيورولوجى ، وبين تلك الصعوبات الناتجة عن شروط إعاقه ثانوية (عبد الوهاب كامل : ١٩٩١ : ١٩٠) .

ويذكر " عبد المطلب القريظى ١٩٩٦ " أن صعوبات التعلم تشتمل على مجموعة متباينة من أشكال القصور أو العجز فى واحدة أو أكثر من المقدرة على التفكير أو الإنتباه ، أو تكوين المفاهيم أو التذكر أو الإدراك ، أو تعلم القراءة أو الكتابة ، أو النطق والكتابة ، أو العمليات الحسابية ، أو الوظائف الحركية أو مهارات الإستماع وغيرها ، ومن ثم فهى تضم مجموعة واسعة من الأفراد غير المتجانسين الذين لا يتواءمون مع المتطلبات التقليدية المعروفة لذوى الاحتياجات الخاصة " (عبد المطلب القريظى : ١٩٩٦ : ٢٠) .

وحيث أن مراحل التعليم تتابع خلال نمو الطفل فمن الواجب إذا التعرف على مدى وأين حدث التوقف، فى تعليم الطفل على أساس غير سليم ما هو أعلى من مستوى هذا

ويرى الباحث أن معظم تعريفات صعوبات التعلم تتضمن عموماً وجود العائل النفسى أو العامل النيورولوجى الذى يمنع أو يتداخل مع النمو الطبيعى للعمليات العقلية للطفل فيسبب له اضطرابات فى المجالات المصاحبة لتلك العمليات سواء أكانت فى القراءة أم الكتابة أم التهجى أم الحساب ، هذا من الناحية الأكاديمية ، أما من الناحية النمائية فقد تحدث تلك الاضطرابات فى التفكير أو الإنبياد أو الإدراك والذاكرة .

وعلى ذلك يمكن تقسيم صعوبات التعلم التى يعانى منها بعض التلاميذ إلى مجموعتين صعوبات التعلم الأكاديمية ، وصعوبات التعلم النمائية ، حيث يستخدم مفهوم صعوبات التعلم الأكاديمية عندما يكون مستوى أداء التلميذ فى القراءة أو الكتابة أو التهجى أو الحساب أقل من المستوى المتوقع له ، فعندما يظهر التلميذ قدرة كافية على التعلم ولكنه يفشل فى ذلك على الرغم من تقديم التعليم المدرسى الملائم له عندئذ يكون لدى هذا التلميذ صعوبة خاصة أو نوعية فى تعلم القراءة أو الكتابة أو الحساب فى حين تتضمن صعوبات التعلم النمائية العجز عن تلك المهارات الضرورية اللازمة للآداء الأكاديمى الجيد ، وتشمل صعوبات التعلم النمائية كلاً من اضطرابات الانتباه والاضطرابات الإدراكية والاستقبالية والاستخدام المحدود للعمليات الخاصة بكسل من الذاكرة والعلاقات البصرية والتنظيم والترابط وغيرها من العمليات ويسمى هذا النوع من الصعوبات النمائية صعوبات أولية (Kirk&Gallagher: 1979 : 290) .

ويشير " عبد الوهاب كامل ١٩٩١ " إلى أنه على الرغم من التصنيفات التى يمكن أن تصنف إليها صعوبات التعلم فإنه يجب أن نفرق - بين صعوبات التعلم الناتجة عن شروط إعاقة أولية وهى دائماً ذات أساس نيورولوجى ، وبين تلك الصعوبات الناتجة عن شروط إعاقة ثانوية (عبد الوهاب كامل : ١٩٩١ : ١٩٠) .

ويذكر " عبد المطلب القريطى ١٩٩٦ " أن صعوبات التعلم تشتمل على مجموعة متباينة من أشكال القصور أو العجز فى واحدة أو أكثر من المقدرة على التفكير أو الإنتباه ، أو تكوين المفاهيم أو التذكر أو الإدراك ، أو تعلم القراءة أو الكتابة ، أو النطق والكتابة ، أو العمليات الحسابية ، أو الوظائف الحركية أو مهارات الإستماع وغيرها ، ومن ثم فهى تضم مجموعة واسعة من الأفراد غير المتجانسين الذين لا يتواءمون مع النمط التقليدي المعروفة لذوى الاحتياجات الخاصة " (عبد المطلب القريطى : ١٩٩٦ : ٢٠) .

وحيث أن مراحل التعليم تتابع خلال نمو الطفل فمن الواجب إذا التعرف على متى وأين حدث التوقف فى تعليم الطفل على أساس غير سليم ما هو أعلى من مستوى هذا

الأساس الضعيف ، ولذلك فإن جوهر المشكلة في مجال صعوبات التعلم يتمثل في التعرف المبكر عليها والالتصام المتعاطف بمن يتعرض لها من تلاميذ ، وثقينة ظروف تعلم أو علاج " مفردة " تساعد كل تلميذ فرد على تخطي صعوبات تعلمه (سيد عثمان : ١٩٩٠ : ٢٣ .

ثانياً: مشكلة الدراسة :

لعل من أبرز المواد التي يواجه التلاميذ صعوبة في دراستها مادة الرياضيات ، هذه المادة التي تعتمد على الرموز المجردة والمصطلحات التصويرية التي عادة ما تكون صعبة في حد ذاتها على تلاميذ المرحلة الابتدائية ، كما أنها تعتمد في معظمها على أسلوب حل المشكلة حيث يواجه التلميذ في هذه المادة ما يسمى بالمشكلات الرياضية أو المسائل الرياضية (محمود كامل : ١٩٨٦ : ١٠) .

والحساب هو ذلك الفرع من الرياضيات الذي يتعامل مع الأرقام الحقيقية وحساباتها بينما يعتبر الحساب أقل تجريداً من الرياضيات ، إلا إنه لغة رمزية ويشير إلى العلاقات المكانية والرمزية كما أنه شكل من اللغة يتضمن تعلم المفاهيم من خلال الرموز (لنداهاار جروف وبوتيت : ١٩٨٤ : ١٩) .

ولقد صنف " فتحى السيد عبد الرحيم ١٩٩٢ " صعوبات التعلم في المجالات الدراسية إلى ثلاث أنواع منها صعوبات تعلم الحساب ، وهى تلك الصعوبات التي ترتبط بصفة خاصة بفهم العمليات الحسابية والعلاقات بين الأرقام ومفاهيم الأعداد وغالباً ما يطلق عليها " عسر العمليات الحسابية Dyscalculia " (فتحى السيد : ١٩٩٢ : ١١٧) .

وفي دراسة أمبريقية على تلاميذ المرحلة الابتدائية توصل " إيس Epps ١٩٨٢ " إلى عدة نتائج أهمها : (Epps : 1982 : 1087) .

- ١- شيوع صعوبات التعلم في الحساب بين تلاميذ المرحلة الابتدائية
 - ٢- وجود فروق في التحصيل الدراسي بين العاديين وذوى صعوبات التعلم في الحساب .
 - ٣- عدم وجود فروق في الذكاء بين العاديين وذوى صعوبات التعلم في الحساب .
 - ٤- تحصيل التلاميذ ذوى صعوبات تعلم الحساب أقل من التحصيل المتوقع لهم .
- كما أوضح " باكمان Pack man ١٩٨٦ " أن الأطفال ذوى صعوبات التعلم في الحساب لم يظهروا تقدماً في المهارات المدرسية في الحساب . وأظهروا قصوراً في مهارات الجمع والطرح عن الأطفال العاديين . وأن هناك تناقص بين التحصيل الفعلي والتحصيل